# RÉPUBLIQUE DU CONGO AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE



# GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Réf: G-DSA-5500-AIR

	Nom	Fonction	Date	Visa
	KOKOLO Jean Marie		10 100	m
Rédaction	NGUIMBY Charem	Groupe de travail	1 0 JAN 20	23' Ch-
Vérification	OLLANDO Alban	Chef de Service Immatriculation et Navigabilité des Aéronefs	1 0 JAN 20.	23
	MOTOLY Arcadius Michel	Directeur de la Sécurité Aérienne	1 0 JAN 20	TO LE CONTROL OF SECULO
Validation	BONGHO Marcellus Boniface	Responsable Qualité	1 8 JAN 202	3 LE SERRE
Approbation	DZOTA Serge Florent	Directeur Général	1 8 JAN 202	3 / Kh

Édition 02 – Janvier 2023

Niveau de diffusion : ☐ Interne ☐ Externe ☐ Confidentiel



Page: **LD** Révision: 1 de 1

00

Date :

10/01/2023

# LISTE DE DIFFUSION

N° Copie	Sigle	Destinataire	Format
01	DG	Directeur Général	P/E
02	DSA	Directeur de la Sécurité Aérienne	P/E
03	SINA	Chef de Service Immatriculation et Navigabilité des Aéronefs	P/E
04	BNA	Chef de Bureau Navigabilité des Aéronefs	P/E
05	CQ	Cellule qualité	P/E
06	_	Inspecteurs de la Sécurité	P/E
07	_	Bibliothèque	P/E
00			P/E
N00			E

#### Observations:

P = Version Papier

E = Version Électronique

N00 = Numéro de la version neutre pour large diffusion

00 = Version originale

Page: LPE
Révision:

00

1 de 2

Date: 10/01/2023

# **LISTE DES PAGES EFFECTIVES**

Chanitra	Poss	Nº d'Édition	Date d'Édition	Nº de Révision	Date de Révision
Chapitre	Page	M <sub>2</sub> d <sub>2</sub> Edition	Date d Edition	N de Revision	Date de Revision
LD	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
LPE	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
ER	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
LR	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
TM	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
	2	02	10/01/2023	00	10/01/2023
1.	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
2.	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
3.	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
3.1	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
3.2	1	02	10/01/2023	00	10/01/2023
4.	2	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.1	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2.1	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2.2	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2.3	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2.4	3	02	10/01/2023	00	10/01/2023
5.2.5	4	02	10/01/2023	00	10/01/2023
6.	4	02	10/01/2023	00	10/01/2023
6.1	4	02	10/01/2023	00	10/01/2023



Page: LPE Révision :

2 de 2

00

Date:

10/01/2023

Chapitre	Page	Nº d'Édition	Date d'Édition	Nº de Révision	Date de Révision
6.2	4	02	10/01/2023	00	10/01/2023
7.	5	02	10/01/2023	00	10/01/2023
7.1	5	02	10/01/2023	00	10/01/2023
7.2	5	02	10/01/2023	00	10/01/2023
7.3	5	02	10/01/2023	00	10/01/2023
ANNEXE	1 - 53	02	10/01/2023	00	10/01/2023



Page: ER

1 de 1

Révision :

00

Date:

10/01/2023

# **ENREGISTREMENT DES RÉVISIONS**

Nº de Révision	Date d'application	Date d'insertion	Émargement	Remarques	
00		10/01/2023		Refonte du fascicule et passage à une nouvelle édition pour se conformer aux dispositions de la procédure P-CQ-2001-ORG de maitrise des documents	



Page : LR Révision :

1 de 1 00

Date:

10/01/2023

# LISTE DES RÉFÉRENCES

Référence	Source	Titre	N° Révision	Date de Révision
Annexe à l'Arrêté N° 4356	JORC	Navigabilité des aéronefs civils	-	31/03/2014
Annexe à l'Arrêté N° 4361	JORC	Certification des exploitants aériens	-	31/03/2014

Page :**TM** Révision : 1 de 2

00

Date :

10/01/2023

# **TABLE DES MATIÈRES**

			Page
1.	OBJET		1
2.	DOMA	INE D'APPLICATION	1
3.	DÉFINI	TIONS/ABRÉVIATIONS	1
	3.1 Dé	efinitions	1
	3.2 Ab	préviations	1
4.	GÉNÉF	RALITÉS	2
5.	FORM	AT ET PRÉSENTATION DU MANUEL	3
	5.1	Papier	3
	5.2	Mise en Page	3
	5.2.1	Format	3
	5.2.2	Reliure	3
	5.2.3	Marges	3
	5.2.4	Pagination	3
	5.2.5	Intercalaires	4
6.	COMP	OSITION DU MANUEL	4
	6.1	Manuel Composé d'un Document Unique	4
	6.2	Manuel Composé de Plusieurs Documents	4
7.	STRUC	CTURE GÉNÉRALE DU MANUEL	5
	7.1	Généralités	5
	7.2	Structure Standard du Manuel	5
	7.3	Contenu Détaillé des Chapitres	5



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page :TM	2 de 2
Révision :	00
Date :	10/01/2023

ANNEXE	: MANUEL DES SPÉCIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)	1
Introduct	ion	2
Table de	s matières de l'Annexe	3
Partie 0	Organisation Générale de l'Exploitant	6
Partie 1	Procédures d'Entretien de l'Exploitant Aérien	16
Partie 2	Procédures du Système de Management de la Qualité	47
Partie 3	Entretien Sous-traité	50



Page:

1 de 5

Révision:

00 10/01/2023

Date:

#### 1. OBJET

(a) Le présent guide a pour objet de donner des éléments d'orientation aux entreprises de transport aérien pour l'élaboration d'un Manuel des Spécifications de maintenance de l'exploitant.

#### 2. DOMAINE D'APPLICATION

(a) Il est applicable à toutes les entreprises de transport aérien détentrices d'un Certificat de Transport Aérien (CTA).

# 3. DÉFINITIONS/ABRÉVIATIONS

#### 3.1 DÉFINITIONS

- (a) Dans le présent guide les termes suivants ont la signification indiquée ci-après :
  - (1) très petit exploitant : entreprise dont l'effectif global est au plus égal à 5 personnes ;
  - (2) petit exploitant: entreprise dont l'effectif global est compris entre 6 et 20 personnes;

Ces deux critères seront à prendre en compte pour la sous-traitance des tâches de l'assurance qualité à l'extérieure de l'organisation.

(3) Aéronef = avion ou hélicoptère.

#### 3.2 ABRÉVIATIONS

(a) Les abréviations suivantes utilisées dans ce guide ont les signification ci-après :

(1)	AD	Airworthiness Directive : Consigne de navigabilité ;
(2)	ANAC	Agence Nationale de l'Aviation Civile ;
(3)	AMM	Aircraft Maintenance Manual = Manuel de Maintenance Aéronef;
(4)	APRS	Approbation Pour Remise en Service ;
(5)	ATA	Air Transport Association ;
(6)	CDL	Configuration Deviation List = LEC – Liste des Écarts de Configuration ;
<i>(</i> 7)	CN	Consigne de Navigabilité ;
(8)	CPCP	Corrosion Prevention and Control Program ;
(9)	CRM	Compte Rendu Matériel ;
(10)	CTA	Certificat de Transporteur Aérien ;
(11)	EDTO	Vol à temps de déroutement prolongé ;
(12)	IPC	Illustrated Parts Catalog = Catalogue illustré de pièces ;
(13)	Mareps	Maintenance Reports ;

Edition 02



Page:

2 de 5

Révision:

00

Date:

10/01/2023

Minimum Equipment List = liste Minimale d'Equipements ; (14) MEL Maintenance Management Exposition (Manuel des Spécifications (15) MME maintenance de l'exploitant = MCM - Manuel de contrôle de maintenance de l'exploitant); Manuel des Spécifications d'Organisme d'Entretien = MPM - Manuel des (16) MOE

procédures de maintenance ;

Maintenance Planning Document; (17) MPD

Manuel des Procédures de Maintenance = MOE; (18) MPM

(19) MRB Maintenance Review Board;

(20) NDT Non Destructive Test;

Organisme de Maintenance Agréé; (21) OMA

(22) OPS Operations; (23) Pireps Pilot Reports;

Part Number (Numéro d'Identification); (24) P/N

(25) PEA Permis d'Exploitation Aérienne = CTA = AOC;

Quick Return Flight (Interruption de vol; (26) QRF

(27) RG Révision Générale ;

Rapport d'Incident Technique; (28) RIT

(29) SB Service Bulletin;

(30) SIL Service Information Letter;

(31) SN Serial Number (Numéro de Série);

(32) SRM Structure Repair Manual (Manuel des Réparations Structurales);

Organisme agréé détenteur de documentation de travail ; (33) TC Holder

(34) TMA Technicien de Maintenance d'Aéronefs ;

(35) WDM Waring Diagram Manual (Manuel de Câblages);

# 4. GÉNÉRALITÉS

- (a) Le détenteur d'un CTA doit fournir un MME qui décrit les procédures, les moyens et les méthodes mis en place afin de respecter les exigences de l'annexe à l'arrêté relatif à la certification des exploitants aériens.
- (b) Le manuel peut être rédigé en suivant un plan choisi par l'exploitant pourvu que tous les sujets exigibles soient traités. Dans le cas où un plan est différent de ceux proposés en annexe est utilisé, un tableau de correspondance reprenant la table des matières de ces annexes sera inséré en annexe du MME.
- (c) Concernant les amendements, chacun d'eux est daté et numéroté; ces indications sont reportées sur chaque page modifiée. Une indication succincte, mais suffisamment explicite, des changements qui ont motivé l'émission de l'amendement est formulée sur la page d'amendement

G-DSA-5500-AIR



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page:

3 de 5

Révision:

00

Date:

10/01/2023

et dans la lettre d'accompagnement si nécessaire.

- (d) La page d'amendement indique la liste des pages à remplacer (ou à ajouter ou à annuler), elle comporte une colonne intitulée "motif" ou "objet". Cette colonne est renseignée par page amendée ou groupe de pages si l'amendement concerne plusieurs pages consécutives. Chaque page amendée comporte au niveau du changement un trait vertical dans la marge de gauche pour indiquer la partie amendée. Dans le cas où l'amendement est motivé seulement par une modification de pagination, le trait est porté au niveau du numéro de la page.
- (e) Le responsable désigné est tenu de conserver toutes les pages d'amendements et toutes les éditions antérieures.

# 5. FORMAT ET PRÉSENTATION DU MANUEL

(a) Il est recommandé de présenter le MME selon les prescriptions énoncées ci-dessous :

#### 5.1. PAPIER

- (a) Le papier utilisé est de couleur blanche de préférence, assez résistant. L'impression recto verso est déconseillée.
- (b) Les photocopies d'un format convenable sont acceptées à condition d'être lisibles.

#### 5.2. MISE EN PAGE

#### **5.2.1.FORMAT**

(a) Le format des pages est en principe celui du type commercial normalisé (21 x 29,7cm).

#### 5.2.2.RELIURE

- (a) Toutes les pages sont perforées pour être classées sous couverture résistante à brochage mobile permettant une insertion ou un retrait facile des pages lors d'une mise à jour.
- (b) Le nom de l'entreprise de transport aérien est inscrit sur la couverture et sur le dos du manuel déposé par l'entreprise.

#### **5.2.3.MARGES**

(a) Les pages comportent une marge de 2,5 cm de chaque côté.

#### 5.2.4.PAGINATION

(a) Chaque page doit comporter un cartouche supérieur comprenant

Edition 02



Page:

4 de 5

00

Révision: Date:

10/01/2023

(1) le nom et/ou le logo de l'organisme d'entretien ;

- (2) la désignation du manuel "Manuel des Spécifications de Maintenance de l'Exploitant";
- (3) le numéro de page ;
- (4) la révision;
- (5) la date de révision.

Exemple de présentation du cartouche supérieur de la page 2 d'un manuel comportant 32 pages

Logo de l'Exploitant		Page :	2 - 32
	Manuel des Spécifications de Maintenance de l'Exploitant	Révision:	
(Nom de l'Exploitant)		Date :	

- (b) Chaque page doit comporter un cartouche inférieur comprenant :
  - (1) la désignation du manuel;
  - (2) le numéro d'édition.

Exemple de présentation du cartouche inférieur d'un manuel des Spécifications de Maintenance de l'Exploitant à l'édition 01

Manuel des Spécifications de Maintenance de l'Exploitant

#### 5.2.5.INTERCALAIRES

(a) Pour faciliter l'emploi du MME, les chapitres et éventuellement les sous-chapitres sont séparés. Les séparations (intercalaires, onglets, etc.) portent le numéro et le titre du chapitre (ou du souschapitre).

#### 6. CONTENU DU MANUEL

#### 6.1. MME COMPOSÉ D'UN DOCUMENT UNIQUE

(a) Dans ce cas, le MME est un document unique et complet. Il doit comprendre toutes les informations demandées dont les procédures détaillées d'entretien et les procédures détaillées du Système de Management de la Qualité

#### 6.2. MME COMPOSÉ DE PLUSIEURS DOCUMENTS

(a) Dans certains cas, l'exploitant peut souhaiter présenter son MME sous la forme de plusieurs documents ceci pour faciliter la mise à jour, le processus d'amendement, la diffusion et l'utilisation du MME.

Page:

5 de 5

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 7. STRUCTURE GÉNÉRALE DU MANUEL DU MANUEL

#### 7.1. GÉNÉRALITÉS

- (a) En tête du MME, on trouve les pages suivantes :
  - (1) la page de garde qui précise :
    - (i) nom officiel de l'exploitant;
    - (ii) adresse, numéros de téléphone et de fax du Siège Social et de la Direction Technique ;
    - (iii) numéro d'identification du manuel/Edition/Date/Référence ;
    - (iv) rubrique d'approbation et du cachet de l'ANAC;
    - (v) table des matières ;
  - (2) liste des pages en vigueur ;
  - (3) liste des destinataires ;

#### 7.2. STRUCTURE STANDARD DU MANUEL

- (a) Cette partie du guide de rédaction présente les différents points à traiter dans chaque chapitre du MME.
- (b) De façon générale, les exigences applicables du règlement devant être traitées dans le manuel sont réparties dans les chapitres suivants :
  - MME
    - Partie 0

Organisation Générale de l'Exploitant

Partie 1

Procédures d'Entretien de l'Exploitant Aérien

Partie 2

Procédures du Système de Management de la Qualité

Partie 3

Entretien Sous-Traité

#### 7.3. CONTENU DÉTAILLÉ DES CHAPITRES

(a) Un modèle de contenu détaillé des chapitres de chaque partie du MME figure à l'annexe du présent guide.

# GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

1 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# **ANNEXE**

# MANUEL DE SPÉCIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT



Page: ANX

2 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# INTRODUCTION

(a) L'introduction présente le but du manuel, à savoir qu'il s'agit d'un manuel établi pour respecter et démontrer le respect des exigences du de l'annexe à l'arrêté relatif à la certification des exploitants aériens en ce qui concerne les aspects liés à l'entretien des aéronefs.

# **Exemple d'introduction:**

- (b) Ce MME a été établi afin de satisfaire aux exigences de l'annexe à l'arrêté relatif à la certification des exploitants aériens ainsi qu'à la politique d'entretien de l'entreprise de transport aérien XXXXX. Ce manuel est divisé comme suit :
  - PARTIE 0-- Organisation Générale de l'Exploitant ;
  - PARTIE 1-- Procédures d'Entretien de l'Exploitant aérien ;
  - PARTIE 2-- Procédures du Système de Management de la Qualité ;
  - PARTIE 3-Entretien sous-traité.
- (c) La partie 0 décrit l'organisation mise en place pour rencontrer les exigences en matière de personnel et d'organisation du détenteur du CTA.
- (d) La partie 1 décrit les procédures mises en place afin d'assurer le suivi des activités liées à l'entretien et la gestion de la navigabilité de la flotte de l'exploitant.
- (e) La partie 2 inclut les procédures du Système de Management de la Qualité destinées à s'assurer que l'entretien des aéronefs est fait conformément aux exigences des règlements et des procédures applicables.
- (f) La partie 3 décrit la sous-traitance de l'entretien de l'exploitant aérien.



Page: ANX

3 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# **TABLE DES MATIÈRES**

# PARTIE 0 - ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'EXPLOITANT

0.1	Engagement de	l'exp	loitant
-----	---------------	-------	---------

- 0.2 Généralités
- Brève description de l'organisme 0.2.1
- Relations avec les autres organismes 0.2.2
- Composition de la flotte 0.2.3
- Type d'exploitation 0.2.4
- Emplacement des escales 0.2.5
- 0.3 Personnel chargé de la gestion de l'entretien
- Dirigeant Responsable 0.3.1
- Responsable désigné 0.3.2
- Coordination de l'entretien 0.3.3
- Tâches et responsabilités 0.3.4
- Organigrammes 0.3.5
- Ressources humaines et politique de formation 0.3.6
- 0.4 Procédure de notification à l'Autorité des évolutions des accords/implantations/personnel/activités/approbation de l'exploitant en matière d'entretien
- 0.5 Procédures d'amendement du MME

# PARTIE 1 - PROCÉDURES D'ENTRETIEN DE L'EXPLOITANT AÉRIEN

- Utilisation du Compte Rendu Matériel et application de la MEL
- 1.1.1 Compte Rendu Matériel
- 1.1.2 Application de la MEL
- Programme d'entretien Aéronef Développement et Amendement
- 1.2.1 Généralités
- 1.2.2 Contenu
- 1.2.3 Développement
- 1.2.4 Autorisation exceptionnelle



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page : ANX

4 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- 1.3 Enregistrement des travaux d'entretien et de leur date d'exécution, responsabilités, archivage, accès
- 1.3.1 Enregistrement des heures et cycles
- 1.3.2 Enregistrement des travaux d'entretien
- 1.3.3 Conservation des enregistrements
- 1.3.4 Transfert des enregistrements
- 1.4 Exécution et contrôle des Consignes de Navigabilité
- 1.4.1 Information sur les CN
- 1.4.2 Décision d'application de CN
- 1.4.3 Contrôle des CN
- 1.5 Analyse de l'efficacité du Programme d'entretien
- 1.6 Procédure de mise en œuvre des modifications optionnelles
- 1.7 Statut des modifications majeures
- 1.8 Notification des défauts :
- 1.8.1 Analyse
- 1.8.2 Liaison avec les constructeurs et les autorités réglementaires
- 1.8.3 Procédures relatives aux travaux reportés
- 1.9 Activités d'ingénierie
- 1.10 Programmes de fiabilité
- 1.10.1 Cellule
- 1.10.2 Propulsion
- 1.10.3 Équipements
- 1.11 Visite prévol
- 1.11.1 Préparation de l'aéronef pour le vol
- 1.11.2 Fonctions d'assistance au sol sous-traitées
- 1.11.3 Sécurité du chargement du fret et des bagages
- 1.11.4 Contrôle de l'avitaillement, quantité/qualité
- 1.11.5 Contrôle des conditions, contamination par la neige, la glace, la poussière, le sable selon une norme approuvée

Edition 02



Page : ANX

5 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- 1.12 Pesée de l'aéronef
- 1.13 Procédures de vol de contrôle
- 1.14 Compte Rendu d'incidents
- 1 14 1 Liste des incidents
- 1.14.2 Renseignements à fournir
- 1.15 Planification
- 1.16 Exemples des documents, étiquettes et formulaires utilisés
- 1.17 Annexes

# PARTIE 2 - SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

- 2.1 Politique qualité de l'entretien, programme du Système de Management de la Qualité et procédures de suivi des actions correctives
- 2.1.1 Politique qualité de la maintenance
- 2.1.2 Programme du Système de Management de la Qualité
- 2.1.3 Procédures d'audit qualité
- 2.1.4 Procédures de suivi des actions correctives
- 2.2 Surveillance de l'activité d'entretien
- 2.3 Surveillance de l'efficacité du programme d'entretien
- 2.4 Surveillance que tout l'entretien est effectué par un organisme de maintenance agréé
- 2.4.1 Entretien des aéronefs
- 2.4.2 Moteurs
- 2.4.3 Équipements
- 2.5 Surveillance que tout l'entretien sous-traité est effectué en accord avec le contrat de soustraitance comprenant la surveillance des sous-traitants de deuxième niveau
- 2.6 Personnel du Système de Management de la Qualité

# PARTIE 3 - ENTRETIEN SOUS-TRAITÉ

- 3.1 Procédure de sélection des sous-traitants
- 3.2 Liste détaillée des sous-traitants
- 3.3 Procédures d'élaboration des aspects techniques des contrats d'entretien

Edition 02



# GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

6 de 53

Révision :

00

Date :

10/01/2023

# PARTIE 0 ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'EXPLOITANT



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

7 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### ENGAGEMENT DE L'EXPLOITANT 0.1

(a) La déclaration du Dirigeant Responsable devrait respecter l'esprit des paragraphes ci-après qui peuvent être repris tels quels. Les modifications ne doivent pas en altérer le sens.

«Ce manuel définit l'organisation et les procédures sur lesquelles est basée l'approbation du système d'entretien par les services compétents de l'ANAC selon les dispositions des règlements en vigueur.

Les procédures sont entérinées par le signataire et doivent être respectées selon ce qui est applicable, afin de s'assurer que tout l'entretien de la flotte de la société XXXX est effectué en temps et en heure et selon un standard approuvé.

Il est accepté que ces procédures ne prévalent pas sur des règlements nouveaux ou amendés, promulgués par l'Autorité lorsque ces derniers sont en conflit avec ces procédures.

Il est entendu que les services compétents de l'ANAC approuveront le système après avoir été satisfaits du suivi des procédures. Il est en outre entendu que les services compétents de l'ANAC se réservent le droit de suspendre, modifier ou retirer l'approbation du système d'entretien de l'exploitant s'ils ont la preuve que les procédures ne sont pas suivies et que le niveau n'est pas maintenu.

Il est finalement entendu que la suspension de l'approbation du système d'entretien invalide le CTA.»

Date	Signature	
	Nom	
Dirigeant Resp	oonsable et Titre (PDG, DG) de la société XXXXX	

Page: ANX

8 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### **GÉNÉRALITÉS** 0.2

# 0.2.1 BRÈVE DESCRIPTION DE L'ORGANISME

- (a) Ce sous chapitre décrit sommairement l'organisation de l'exploitation de la Société sous la responsabilité du Dirigeant Responsable (en faisant en particulier référence aux organigrammes présentés au sous chapitre 0.3.5). Il précise qui sont les responsables désignés tels que définis au paragraphe 6.3.2.10 (a) et décrit succinctement leurs fonctions respectives.
- (b) Ce sous chapitre présente d'autre part l'ensemble des moyens matériels dont dispose l'exploitant (en faisant par exemple référence à un plan des installations).

# 0.2.2 RELATIONS AVEC LES AUTRES ORGANISMES

(a) Ce sous chapitre n'est applicable qu'aux exploitants faisant partie d'un groupe ou consortium.

# 0.2.2.1 FILIALES ET MAISON MÈRE

(a) Dans un but de clarté, lorsque l'exploitant appartient à un groupe, cette section décrit les relations spécifiques que l'exploitant peut avoir avec les autres membres du groupe - ex. : liens entre l'exploitant, une compagnie de leasing, une holding financière, un organisme de maintenance agréé, etc.

#### 0.2.2.2 CONSORTIUMS

- (a) Lorsque l'exploitant appartient à un consortium, il faut l'indiquer ici. Les membres du consortium doivent êtres listés, ainsi que leurs domaines d'activité respectifs (ex. : exploitant, maintenance, certification).
- (b) Cette section doit démontrer que les procédures définies dans le MME et les contrats passés sont compatibles avec les éventuels protocoles internes du consortium.
- (c) Dans le cas d'un consortium international, les domaines de responsabilité des autorités concernées doivent être clairement établis et l'accord de ces autorités obtenu avant la mise en œuvre de ces protocoles au sein du consortium.

# 0.2.3 COMPOSITION DE LA FLOTTE

(a) Ce sous chapitre doit lister les types et le nombre d'aéronefs de chaque type exploité.

#### Exemple:

La flotte est composée au [indiquer la date] de :



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

9 de 53

Révision:

nn

Date:

10/01/2023

1-Boeing 737-300

2-Boeing 737-700

La composition de la flotte avec les immatriculations des aéronefs est donnée par notre CTA.

- (b) Cette section sera révisée en cas d'adjonction d'un aéronef d'un type nouveau. Pour un ajout ou retrait d'un aéronef de même type, un amendement sera fait périodiquement pour refléter la fiche de données du CTA (sans excéder un an).
- (c) Cette section doit citer les références des Programmes d'Entretien de chaque type d'aéronef.

#### 0.2.4 TYPE D'EXPLOITATION

- (a) Ce sous chapitre doit fournir une information sommaire sur le type d'exploitation (long courrier/moyen courrier/régional, régulier/charter, régional/pays/continents survolés, etc.) et lister les lignes régulières effectuées. La base principale de l'exploitant doit être en particulier indiquée.
- (b) La reproduction des parties pertinentes de la licence d'exploitation répond à l'exigence.

# 0.2.5 EMPLACEMENT DES ESCALES

- (a) Dépendant de la taille du réseau, ce paragraphe cite les escales régulières desservies (voir 0.2.4) ou fait référence à une liste consultable par l'Autorité (voir deux options décrites ci-dessous) :
  - (1) emplacement des escales au [indiquer la date] :

Escale	Ville	Pays
Maya - Maya	Brazzaville	Congo
Pointe Noire	Pointe Noire	Congo
Douala	Douala	Cameroun

(ou)

- (2) la liste des escales est incluse dans le document réf.-]. Celui-ci est révisé par le responsable des escales et chaque révision est envoyée à l'ANAC.
- (b) Pour les escales où aucun moyen d'entretien n'a été prévu, l'assistance en escale doit être décrite. La procédure peut par exemple être basée sur l'embarquement d'un mécanicien à bord de l'aéronef pour un vol (ou une série de vol) considéré. Cette procédure doit être homogène avec la section 5 du CRM.



Page : ANX

10 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 0.3 PERSONNEL CHARGÉ DE LA GESTION DE L'ENTRETIEN

# 0.3.1 DIRIGEANT RESPONSABLE

(a) Ce sous chapitre décrit les tâches et responsabilités du Dirigeant Responsable doit démontrer que celui-ci a l'autorité nécessaire pour assurer que toutes les activités d'entretien peuvent être financées et exécutées selon les normes requises.

# 0.3.2 RESPONSABLE DESIGNÉ

- (a) Ce sous chapitre doit décrire l'étendue de l'autorité du responsable désigné en ce qui concerne ses responsabilités pour l'entretien et les tâches lui incombant.
- (b) Il doit en particulier :
  - (1) insister sur ses responsabilités vis-à-vis de la réalisation de l'entretien en temps utile selon les standards approuvés et à cette fin, de la mise en place et en œuvre des contrats d'entretien (ceci inclut qu'il s'est assuré que le sous-traitant possède les installations adéquates, le matériel et les outillages, le personnel compétent, qualifié et en nombre suffisant);
  - (2) insister sur ses responsabilités vis-à-vis de la mise en œuvre et du suivi des actions correctives résultant de la surveillance du responsable qualité;
  - (3) indiquer comment son intérim est assuré.

Remarque : Le responsable désigné ne peut être responsable qualité entretien au sein de la société ou occuper un poste dans un organisme de maintenance agréé sous-contrat.

# 0.3.3 COORDINATION DE L'ENTRETIEN

- (a) Ce sous chapitre doit lister les fonctions qui constituent le "groupe de personnes" qui veille à ce que tous les travaux de maintenance soient effectués conformément aux procédures du MME, en incluant suffisamment de détails pour montrer que toutes les responsabilités listées sont couvertes par les membres de ce groupe. L'intérim de chacune des personnes de ce groupe doit être défini.
- (b) Dans le cas, des petits exploitants, où le responsable désigné constitue aussi le "groupe de personnes", ce sous chapitre peut être fusionné avec le précédent.

# 0.3.4 TÂCHES ET RESPONSABILITÉS

- (a) Ce sous chapitre détaille les tâches et responsabilités :
  - (1) du personnel listé au sous chapitre 0.3.3;

dition 02



Page: ANX

11 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (2) du responsable qualité pour le suivi de la qualité du système d'entretien.
- (b) Il doit être mentionné en particulier :
  - (1) qu'il effectue une surveillance qualité sur le système d'entretien (ce qui inclut les organismes d'entretien contractés) pour s'assurer que celui-ci reste en conformité avec les exigences du règlement;
  - (2) qu'il propose les actions correctives nécessaires au traitement des non-conformités, s'assure que ces actions correctives sont initialisées et réalisées dans les délais impartis et que cellesci sont efficaces et suffisantes;
  - (3) qu'il reporte directement au Dirigeant Responsable ;
  - (4) qu'il assure le contrôle de la qualification du personnel tel que défini à la section 0.3.6.2 ciaprès.

Note 1 : Le responsable qualité doit exercer une surveillance indépendante, il ne peut par conséquent pas être un des responsables désignés.

Note 2: Pour les petits exploitants, ce paragraphe doit également préciser s'il est fait appel à des auditeurs internes ou externes à la société.

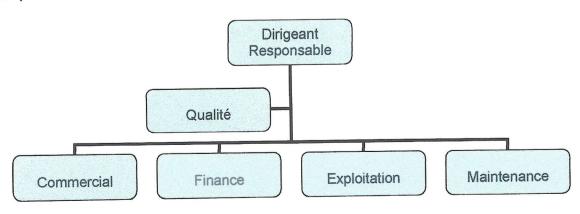
#### 0.3.5 ORGANIGRAMMES

(a) Les organigrammes doivent faire apparaître les titres attribués au personnel d'encadrement au sein de la société.

# 0.3.5.1 ORGANIGRAMME GÉNÉRAL

(a) Cet organigramme présente la structure globale de l'exploitant.

#### Exemple:



Edition 02



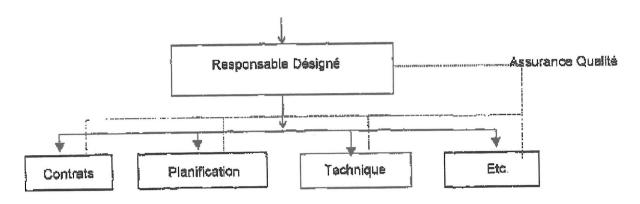
Page : ANX

12 de 53

Révision : Date : 00 10/01/2023

#### 0.3.5.2 ORGANIGRAMME DE LA MAINTENANCE

(a) Cet organigramme détaille le système de gestion de l'entretien et les liens entre les départements. Il doit clairement démontrer l'indépendance du Système de Management de la Qualité (voir exemple ci-dessous). Cet organigramme peut être combiné avec celui ci-dessus ou subdivisé comme nécessaire, en fonction de la taille et de la complexité de l'organisme.



# 0.3.6 RESSOURCES HUMAINES ET POLITIQUE DE FORMATION

#### 0.3.6.1 RESSOURCES HUMAINES

(a) Cette section doit montrer que les effectifs de l'exploitant dédiés aux activités spécifiques d'entretien sont adaptés. Ceci s'appuiera en particulier sur des indications chiffrées telles que présentées ci-dessous :

#### Exemple:

Au [indiquer la date], le nombre d'employés dédié à la performance des tâches de gestion de l'entretien est réparti comme suit :

Assurance Qualité	aa
Gestion de l'entretien	bb
Contrats	bb1
Planning	bb2
Technique	bb3
Etc.	cc
Total	tt

Note 1 : Selon la taille et la complexité de l'exploitant, cette table peut être développée ou simplifiée.

ch



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

13 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

**Note 2**: Dans le cas où le personnel impliqué ne consacre pas 100% de son temps de travail au système d'entretien de l'exploitant, l'indication du temps consacré à l'activité considérée doit être précisée.

#### 0.3.6.2 POLITIQUE DE FORMATION

- (a) Cette section doit permettre d'apprécier que la formation du personnel mentionné ci-dessus est adaptée à la taille et à la complexité de la structure de l'exploitant.
- (b) Il sera évalué pour chaque service, en fonction de l'exploitation, de l'âge des aéronefs et des tâches effectuées, le besoin en formation sur des sujets tels que :
  - (1) la qualification de type pour le matériel exploité (aéronef, moteur, systèmes selon le cas) ;
  - (2) les règlements applicables, le MME et le MOE du sous-traitant ;
  - (3) la navigabilité (CN, modifications, réparations...);
  - (4) l'EDTO;
  - (5) l'informatique;
  - (6) l'anglais;
  - (7) etc.
- (c) Les méthodes de contrôle de la formation continue ainsi que les principes d'enregistrement et de suivi du maintien des compétences doivent être clairement décrits.

tion 02



Page : ANX

14 de 53

Révision :

00

Date:

10/01/2023

# 0.4 PROCÉDURE DE NOTIFICATION À L'AUTORITÉ DES ÉVOLUTIONS DES IMPLANTATIONS / PERSONNEL/ACTIVITÉS / APPROBATION DE L'EXPLOITANT EN MATIÈRE D'ENTRETIEN

- (a) Ce sous chapitre doit citer en quelles occasions l'exploitant doit informer le service compétent avant d'incorporer des changements proposés, par exemple :
  - (1) le Dirigeant Responsable (ou toute personne ayant reçu délégation comme le responsable désigné du système d'entretien ou le responsable AQ) notifiera par lettre ou fax les changements suivants au service compétent concerné :
    - (i) de localisation(s) de l'exploitant;
    - (ii) de personnel spécifié au sous chapitre 0.3.3;
    - (iii) d'exploitation, de procédures, ou d'arrangements techniques s'ils affectent l'approbation.
- (b) Le service compétent concerné en accuse réception pour signifier son accord afin de permettre la mise en œuvre rapide de la modification. Toutefois, s'il le juge nécessaire, il peut demander un complément d'information, fixer des conditions particulières ou refuser. Par la suite, la procédure d'amendement au MME sera appliquée si nécessaire.



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

15 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### PROCÉDURES D'AMENDEMENT DU MME 0.5

- (a) Ce sous chapitre doit définir qui est responsable de la gestion des amendements du MME et de leur présentation au service compétent pour approbation. Ceci peut inclure la possibilité pour l'exploitant d'approuver de façon interne des changements mineurs qui n'ont pas d'effet sur l'approbation du service compétent.
- (b) Ce sous chapitre doit spécifier quels types de changements sont considérés comme mineurs et majeurs et quelles sont les procédures d'approbation dans les deux cas.
- (c) Ces changements ne peuvent être incorporés qu'après réception par l'exploitant de l'approbation ou de l'accusé de réception du service compétent.



# GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page : ANX

16 de 53

Révision:

00.

Date:

10/01/2023

# PARTIE 1 PROCÉDURES D'ENTRETIEN DE L'EXPLOITANT AÉRIEN



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

17 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### MATÉRIEL ET RENDU COMPTE UTILISATION DU 11 APPLICATION DE LA MEL

#### **COMPTE RENDU MATÉRIEL (CRM)** 1.1.1

#### **GÉNÉRALITÉS** 1.1.1.1

- (a) Le but du CRM doit être rappelé en introduction de cette section par exemple en s'inspirant des phrases suivantes:
  - (1) le Compte Rendu Matériel est un document réglementaire propre à chaque aéronef qui permet le dialogue entre le Personnel Navigant Technique et le Personnel de Maintenance.
  - (2) c'est un système d'enregistrement des défauts et des anomalies de fonctionnement découverts lors de l'exploitation ainsi que d'enregistrement de tout l'entretien entrepris sur l'aéronef objet du CRM pendant que l'avion est exploité entre les visites programmées sur les sites d'entretien ;
  - (3) en outre, il sert à enregistrer les informations d'exploitation relatives à la sécurité des vols et contient les données relatives à l'entretien que l'équipage a besoin de connaître.
- (b) L'exploitant doit d'autre part lister les documents constitutifs du CRM (feuillet basique, liste des travaux reportés, Compte Rendu Cabine à inclure en annexe du MME) en précisant leurs références respectives. (L'approbation du CRM englobera l'ensemble de ces documents).
- (c) Dans le cas où le CRM est constitué de plusieurs documents (en particulier pour ce qui concerne la gestion du carburant, les temps de vol,...), ceux-ci doivent être conçus pour que l'ensemble des informations relatives à un vol puissent être rattachées entre elles.
- (d) Dans le cas où l'exploitant met en œuvre un support particulier pour enregistrer les défauts cabine (Compte Rendu Cabine par exemple), il faut préciser dans cette section comment celui-ci est utilisé:
  - (1) si les défauts touchant la sécurité des vols ou des occupants sont reportés au CRM : décrire le processus de report de ces défauts au CRM par les équipages de conduite ; ou
  - (2) si le compte rendu cabine est utilisé comme partie intégrante du CRM : décrire les principes d'utilisation (prise en compte équipage, formulation APRS ...).

#### INSTRUCTIONS D'UTILISATION 1.1.1.2

(a) Cette section détaille les consignes d'utilisation du CRM en insistant sur les responsabilités respectives du personnel de maintenance et de l'équipage (un exemplaire du CRM renseigné inséré au chapitre 1.16 peut faciliter l'explication).



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

18 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (b) Les items suivants doivent être traités en prenant en compte les indications présentées dans la suite pour les différentes sections du CRM :
  - (1) rédaction d'une séquence sur le compte rendu matériel ;
  - (2) annulation d'une séquence ouverte;
  - (3) cheminement du compte rendu matériel;
  - (4) apurement du compte rendu matériel;
  - (5) utilisation des feuillets.

#### Section 2:

- (a) L'exploitant peut choisir de ne pas faire figurer le prochain entretien programmé (entretien dû) sur le CRM dans le cas où une procédure d'échange d'informations a été établie entre le service planification de l'entretien (attestation d'entretien) et les opérations aériennes (planning des vols). Celle-ci doit être décrite dans cette section et un modèle des documents utilisés doit être intégré en annexe.
- (b) La dernière APRS délivrée (après rectification de défaut, report, VJ ou tout entretien programmé) constitue l'APRS en cours ; de ce fait elle n'est pas nécessairement sur le dernier feuillet ouvert.

#### Section 3:

- (c) Les heures de décollage et d'atterrissage sont à exprimer en « Airborne » et non pas en «bloc/bloc» (le programme d'entretien faisant référence aux heures de vol).
- (d) Nombre total heures de vol : remarque relative à l'entretien dû de la section 2.
- (e) Pour les enregistrements relatifs au carburant et au dégivrage, la référence à un numéro de bon n'est pas acceptable.
- (f) Le CRM doit comporter au moins deux volets (un restant dans l'aéronef) pour qu'un exemplaire soit conservé au sol pour la durée du vol considéré (si cela s'avère impossible, le feuillet peut être embarqué dans un container à l'épreuve du feu).
- (g) Toute plainte équipage doit faire l'objet d'une réponse de la maintenance.
- (h) Il est fortement recommandé de prévoir un cartouche pour porter la mention de la prévol ainsi que le visa d'exécution. En cas d'absence de cartouche, décrire les dispositions prises.
- La prise en compte par l'équipage de l'aéronef se traduit par l'ouverture d'un nouveau feuillet. Cette prise en compte signifie que le commandant de bord s'est assuré que l'avion est apte à effectuer le vol considéré, c'est à dire :
  - (1) qu'il s'est assuré qu'aucune échéance d'entretien programmé n'interviendra pour le vol considéré ;



#### GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page : ANX

19 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (2) qu'il a pris connaissance des travaux reportés et des anomalies portées au CRM lors du vol précédent ou découvert lors de la prévol pouvant affecter la navigabilité ou la sécurité de l'exploitation de l'aéronef (inclus donc la prise en compte des propositions d'ouverture d'un item de la MEL);
- (3) que les actions correctives ont été effectuées (y compris la fermeture d'un item de la MEL) ;
- (4) que l'APRS a été délivrée.

#### Section 5:

 L'exploitant peut choisir de ne pas faire figurer les informations au CRM dans le cas où une procédure a été établie. Celle-ci sera décrite dans cette section.

#### 1.1.1.3 APPROBATION DU CRM

(a) Cette section doit préciser qui est responsable de la présentation du CRM, et de tout amendement concernant son format aux services compétents concernés pour approbation et établir la procédure suivie.

# 1.1.2 APPLICATION DE LA MEL

- (a) Ce sous chapitre est non applicable aux types d'aéronef qui n'ont pas de MEL.
- (b) Bien que la MEL soit un document qui n'entre pas dans le domaine de contrôle du système d'entretien de l'exploitant, et que la décision d'acceptation d'une tolérance MEL relève normalement de la responsabilité de l'équipage, ce sous chapitre doit décrire de façon suffisamment détaillée la procédure d'application de la MEL (la MEL est un outil que le personnel de la maintenance doit maîtriser afin de favoriser une communication efficace avec l'équipage en cas de travaux reportés).

#### 1.1.2.1 GÉNÉRALITÉS

(a) Cette section doit expliquer sommairement ce qu'est la MEL (et la CDL). Cette information peut être extraite du manuel d'exploitation.

#### Rappel:

MEL = Minimum Equipment List (ou tolérance en courrier)

CDL = Configuration Deviation List (structure)

#### 1.1.2.2 CLASSES DE MEL

(a) Lorsqu'un exploitant utilise un système de classification (Ex : A, B, C, D) faisant intervenir des butées calendaires pour la rectification de défauts, il doit expliquer ici le principe général d'un tel



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

20 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

système. Il est essentiel pour le personnel s'occupant d'entretien d'être familiarisé avec ce système pour la gestion des travaux reportés.

#### 1.1.2.3 APPLICATION

- (a) Cette section doit expliciter comment le personnel de maintenance communique une tolérance permise par la MEL à l'équipage en renseignant le CRM.
- (b) La procédure doit préciser qu'en cas de report, la maintenance :
  - (1) s'assure à l'aide de la MEL qu'un tel report est possible ;
  - (2) effectue le cas échéant les actions de maintenance associées à l'item MEL et les mentionne au CRM:
  - (3) prononce l'APRS;
  - (4) propose l'ouverture de la tolérance technique correspondante (n° de la MEL figurant au Manex) à l'équipage qui a la responsabilité d'accepter ou non celle-ci ;
  - (5) reporte l'item MEL en section 4 du CRM en cas d'acceptation par l'équipage.
- (c) La procédure doit de plus préciser comment les tolérances sont clôturées suite à la correction des défauts correspondants par la maintenance.

#### **ACCEPTATION PAR L'ÉQUIPAGE** 1.1.2.4

- (a) Cette section précise comment l'équipage formalise son acceptation ou son refus des tolérances proposées par la maintenance.
- (b) L'acceptation de l'équipage est matérialisée par la signature du Commandant de bord dans le cartouche prévu à cet effet lors de la prise en compte de l'aéronef (les numéros des items MEL, classe et date d'ouverture ou la mention « Nil » y sont portés).
- (c) En cas de refus, le visa n'est pas porté dans le cartouche des tolérances techniques et l'item LME correspondant est explicitement reporté dans la partie « plainte équipage » (description succincte du défaut) pour action corrective et pour délivrance de l'APRS correspondante.

#### GESTION DES LIMITES CALENDAIRES DE LA MEL 1.1.2.5

- (a) Lorsqu'une tolérance a été acceptée par l'équipage, le défaut doit être corrigé avant une limite calendaire spécifiée dans la MEL.
- (b) L'exploitant doit expliquer dans cette section par quel moyen il s'assure que le défaut sera effectivement corrigé avant cette limite. Ce système peut s'appuyer sur le CRM pour les exploitants qui l'utilisent comme système de planification ou sur un système de suivi systématique pour les exploitants qui contrôlent les temps limites par moyen informatique.

Page: ANX

21 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### **DÉPASSEMENT DE LA LIMITATION MEL** 1.1.2.6

- (a) L'ANAC peut autoriser l'exploitant à dépasser la limitation de la MEL dans des conditions bien spécifiques.
- (b) Cette section précise les tâches spécifiques et responsabilités permettant de contrôler ces autorisations exceptionnelles.

# PROGRAMME D'ENTRETIEN AÉRONEF - DÉVELOPPEMENT 1.2 ET AMENDEMENT

#### **GÉNÉRALITÉS** 1.2.1

(a) Cette introduction doit rappeler que le but du Programme d'entretien aéronef est de fournir des informations de planification de l'entretien nécessaires à l'exploitation sûre des aéronefs (se référer au guide de rédaction du programme d'entretien).

#### CONTENU 1.2.2

Ce sous chapitre décrit le format du ME (nombre de sections et contenu de chacune d'entre elles). Le guide de rédaction du programme d'entretien peut être utilisé comme guide pour développer ce sous chapitre.

#### DÉVELOPPEMENT 1.2.3

#### SOURCES 1.2.3.1

(a) Cette section liste toutes les sources utilisées pour le développement d'un ME Aéronef (MRB, MPD, AMM, CPCP,...).

#### 1.2.3.2 RESPONSABILITÉS

(a) Cette section précise les responsabilités relatives au développement du programme d'entretien (la responsabilité finale étant toujours celle du Responsable désigné entretien).

#### AMENDEMENT DU MANUEL 1.2.3.3

(a) Cette section précise comment l'exploitant s'assure de la validité continuelle du ME Aéronef. Il explique en particulier comment les informations telles que les révisions des rapports MRB, les conséquences des modifications, les recommandations du constructeur (MPD), les exigences réglementaires, le retour d'expérience, les rapports de fiabilité, etc..sont utilisées et prises en



Page : ANX

22 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

compte.

#### 1.2.3.4 APPROBATION DES SERVICES COMPÉTENTS

- (a) Cette section identifie le responsable de la mise à disposition du ME (ou d'amendements au ME) au service compétent et décrit la procédure associée.
- (b) Il sera décrit dans cette section la procédure d'approbation déléguée à l'exploitant (se référer à la procédure de délivrance et de maintien de l'approbation du système d'entretien).
- (c) Le cas particulier des demandes de changement de périodicités doit être également traité ici.

#### 1.2.4 AUTORISATION EXCEPTIONNELLE

- (a) Ce sous chapitre présente la procédure relative aux autorisations exceptionnelles en application de la procédure relative aux autorisations exceptionnelles.
- (b) Les informations minimales à transmettre au service compétent doivent au moins comprendre:
  - (1) immatriculation de l'aéronef;
  - (2) objet, motif et justification;
  - (3) valeur de l'extension demandée et appropriée (heures, cycles/atterrissages, calendaire.);
  - (4) situation technique aéronef dans le cycle d'entretien ;
  - (5) liste des travaux reportés pouvant affecter l'autorisation exceptionnelle ;
  - (6) engagement qu'aucune limitation de navigabilité ne sera touchée durant l'extension (CMR, Time Limits, CN/AD ...);
  - (7) tenue à disposition et à jour des enregistrements requis au sous chapitre 6.3.2;
  - (8) dispositions compensatoires.
- (c) Ces informations seront reprises sur un document séparé de demande d'autorisation exceptionnelle.
- (d) La procédure doit d'autre part préciser :
  - (1) qui est responsable de l'analyse et du dépôt de la demande (responsable désigné entretien pour les petits et très petits exploitants et au minimum un responsable de service dépendant du RDE pour les autres exploitants);
  - (2) comment l'analyse de la demande est effectuée et quels sont les critères appliqués pour juger de son acceptabilité ;
  - (3) quelles sont les liaisons avec le sous-traitant en maintenance dans le cas d'un OMA non intégré (information demandée, avis technique...), et éventuellement avec le constructeur ;



#### **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

23 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (4) quels sont les documents supports utilisés/archivés ;
- (5) comment l'exploitant s'assure que le contrôle des autorisations exceptionnelles est adapté (revue périodique des autorisations délivrées);
- (6) quel est le rôle de l'assurance qualité par rapport à cette activité.
- (e) Les tolérances associées aux périodicités des visites d'entretien intégrées au programme d'entretien de l'exploitant constituent une délégation des services compétents.
- (f) Pour obtenir une telle délégation, l'exploitant doit développer dans ce chapitre la procédure d'utilisation associée qui doit préciser :
  - (1) quel personnel est en charge du contrôle de l'utilisation de tolérances, dans quelles conditions ces tolérances sont utilisées ;
  - (2) quelles sont les règles d'utilisation associées (tolérance non cumulable) ;
  - (3) quels sont les enregistrements correspondants.



Page: ANX

24 de 53

00

Révision: Date:

10/01/2023

## ENREGISTREMENT DES TRAVAUX D'ENTRETIEN ET 1.3 LEUR DATE D'EXÉCUTION, RESPONSABILITÉS, ARCHIVAGE, **ACCÈS**

#### **FNRFGISTREMENT DES HEURES ET CYCLES** 1.3.1

(a) L'enregistrement des heures et cycles est essentiel pour la planification des tâches d'entretien. Ce sous chapitre doit préciser comment le système de gestion de l'entretien accède aux données en temps réel (CRM) et comment l'information est traitée.

#### ENREGISTREMENT DES TRAVAUX D'ENTRETIEN 1.3.2

(a) Ce sous chapitre établit la liste des documents que l'exploitant se doit d'archiver en précisant pour chacun d'eux la durée et le lieu d'archivage ainsi que la personne responsable de cet archivage.

Note 1: L'exploitant a le choix de conserver lui-même les enregistrements ou de les faire conserver par l'OMA sous-traitant (en particulier les rapports détaillés des travaux relatifs aux équipements sont archivés par l'atelier sous-traitant qui indique dans ce cas en case 13 s'il s'agit d'un certificat libératoire de type ANAC Form 1 la référence du dossier de travaux correspondant ou ailleurs dans le cas d'un certificat libératoire autre.).

Note 2 : L'exploitant peut choisir d'avoir une politique d'archivage plus contraignante que celle imposée par le règlement (par exemple conservation des rapports de visite D jusqu'à la visite D suivante, conservation des cartes d'application des CN/AD ...).

#### CONSERVATION DES ENREGISTREMENTS 1.3.3

(a) Ce sous chapitre doit décrire les moyens mis en œuvre pour protéger les enregistrements du feu, de l'eau, du vol etc. et les procédures spécifiques pour garantir que les enregistrements ne seront pas détériorés avant la fin de leur période d'archivage (en particulier les données informatiques).

#### TRANSFERT DES ENREGISTREMENTS 1.3.4

(a) Ce sous chapitre doit décrire la procédure de transfert des enregistrements lors d'achat, location, vente ou retour de location d'un aéronef (préciser en particulier qui est responsable du transfert et quels sont les enregistrements transférés).

Page: ANX

25 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### **CONSIGNES** DE CONTRÔLE DES **EXÉCUTION** FT 1.4 NAVIGABILITÉ

(a) Ce chapitre doit démontrer que l'exploitant a mis en place un système adapté pour gérer les consignes de navigabilité. Il peut inclure les sous chapitre ci-dessous:

#### INFORMATION SUR LES CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ 1.4.1

- (a) Décrire quelles sont les sources des CN/AD et les destinataires au sein de la compagnie. Lorsque disponibles, des sources redondantes (Autorité + constructeur ou association d'exploitants) peuvent être utilisées.
- (b) Pour les aéronefs dont la masse est supérieure à 5,7T, l'abonnement aux CN/AD avion, moteur, hélice de l'autorité primaire de certification est obligatoire. Pour mémoire, les AD étrangères relatives aux équipements sont couvertes par des CN A/B.

#### DÉCISION D'APPLICATION DE CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ 1.4.2

- (a) Désigner le responsable de la gestion des consignes de navigabilité.
- (b) Décrire la méthode d'analyse appliquée ainsi que les informations fournies à l'OMA contracté pour planifier et effectuer les consignes de navigabilité. Distinguer, si nécessaire, une procédure pour les consignes de navigabilité télégraphiques.

#### CONTRÔLE DES CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ 1.4.3

- (a) Ce sous chapitre doit préciser comment l'exploitant s'assure que toutes les consignes de navigabilité sont appliquées en temps et en heure.
- (b) Ceci inclut le retour d'information permettant de vérifier que pour chaque consigne de navigabilité et pour chaque aéronef :
  - (1) la consigne de navigabilité est ou n'est pas applicable ;
  - (2) la consigne de navigabilité n'est pas encore appliquée mais sa butée n'est pas dépassée ;
  - (3) la consigne de navigabilité est appliquée et les inspections répétitives sont identifiées et effectuées.
- (c) Ce retour d'information doit également permettre de vérifier que :
  - (1) lorsque qu'une CN comporte plusieurs parties, chaque partie de la CN fait l'objet d'un enregistrement après exécution;
  - (2) lorsqu'il existe plusieurs méthodes de mise en conformité, l'enregistrement précise la méthode

Edition 02

Page: ANX

26 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

qui a été adoptée.

## ANALYSE DE L'EFFICACITÉ DU PROGRAMME D'ENTRETIEN 1.5 **AÉRONEF**

- (a) Ce chapitre n'est pas applicable aux exploitants ayant un programme de fiabilité tel que défini au chapitre 1.10.
- (b) Etablir la liste des données utilisées pour analyser l'efficacité du programme d'entretien, par exemple:
  - (1) PIREPS (plaintes équipages au CRM : nombre/classement ATA/objet) ;
  - (2) MAREPS (actions de maintenance liées au CRM : nombre/classement ATA/objet) ;
  - (3) demi-tour en vol (QRF);
  - (4) consommation de pièces de rechange (éléments d'aéronef);
  - (5) problèmes et défauts répétitifs en entretien programmé (nombre/classement ATA/objet) ;
  - (6) retards techniques (à travers des statistiques);
  - (7) incidents techniques (à travers des statistiques : aéronef et moteur) ;
  - (8) etc.
- (c) Préciser qui est responsable de l'analyse et quels sont les enregistrements associés à cette activité (rapport de synthèse et prise de décision associée, éventuels comptes rendus de réunion ...).
- (d) Les prises de décision peuvent conduire à :
  - (1) l'amendement du programme d'entretien aéronef ;
  - (2) l'amendement des procédures d'entretien et d'exploitation ;
  - (3) la mise en œuvre de modification optionnelle (chapitre 1.6);
  - (4) etc.



Page : ANX

27 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

## PROCÉDURE DE MISE EN ŒUVRE DES MODIFICATIONS 1.6 **OPTIONNELLES**

- (a) Ce chapitre explique comment les informations relatives aux modifications optionnelles sont traitées par l'exploitant.
- (b) Désigner les personnels en charge de l'évaluation et des décisions d'application ou non-application des modifications. Préciser d'autre part les principaux critères sur lesquels se basent les décisions.
  - (c) Décrire les enregistrements associés à cette activité (liste des SB étudiés, décisions application/non-application avec justifications associées).

## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

28 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

### STATUT DES MODIFICATIONS/RÉPARATIONS 1.7

(a) Ce chapitre doit établir une procédure d'approbation de toute modification/réparation avant son application. Ceci inclut l'évaluation du besoin d'une approbation par l'Autorité pour une modification/réparation déjà approuvée par un autre pays.

Note : Ce chapitre ne traite que des modifications/réparations non conçues/justifiées par l'exploitant. Les procédures associées aux activités de conception et justification (engineering) sont traitées plus particulièrement au chapitre 1.9.

Page: ANX

29 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### NOTIFICATION DES DÉFAUTS 1.8

#### 1.8.1 ANALYSE

(a) Ce sous chapitre doit expliquer comment les sous-traitants en maintenance (OMA) notifient les défauts à l'exploitant et comment les informations transmises sont traitées par l'exploitant (voir processus d'analyse efficacité des manuels d'entretien et processus de mise en œuvre des modifications optionnelles).

#### **AUTORITÉS** LES CONSTRUCTEURS ET LES AVEC LIAISON 1.8.2 RÉGLEMENTAIRES

(a) Lorsque l'exploitant estime qu'un défaut peut concerner un autre opérateur, il doit transmettre l'information correspondante au constructeur ainsi qu'à l'autorité primaire de certification afin que ceux-ci puissent prendre toutes les dispositions nécessaires.

#### PROCÉDURES RELATIVES AUX TRAVAUX REPORTÉS 1.8.3

- (a) Certains défauts ne sont pas traités dans la MEL et la CDL. Il peut toutefois être nécessaire, dans certains cas, de reporter la correction de tels défauts (par exemple criques ou défauts structuraux non réparés ou tolérance donnée par le SRM).
- (b) Ce sous chapitre doit décrire la procédure permettant à l'exploitant de s'assurer que le report de rectification d'un défaut ne remettra pas en cause la sécurité. Ceci peut s'appuyer sur une relation appropriée avec le constructeur lorsque les documents émis par celui-ci (tels que AMM, SRM ...) ne permettent pas de traiter le problème.
- (c) Cette procédure doit couvrir les travaux reportés en escale et également en base ; pour les reports en base, l'accord de l'exploitant doit être obtenu au plus tard avant la délivrance de l'APRS par l'OMA.



Page : ANX

30 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 1.9 ACTIVITÉS D'INGÉNIERIE

- (a) Tous les exploitants doivent lister dans ce chapitre l'ensemble de la documentation détenue d'une part pour gérer le statut des appareils de la flotte, d'autre part pour gérer leur entretien.
- (b) Statut avion:
  - (1) définition de l'aéronef lors de la délivrance du 1<sup>er</sup> CDN individuel ;
  - (2) statut CN/Airworthiness Directive;
  - (3) statut SB;
  - (4) modifications;
  - (5) réparations...
- (c) Données d'entretien (suivant nature du contrat avec sous-traitant OMA) :
  - (1) Manuel(s) d'entretien;
  - (2) Maintenance Manuel;
  - (3) Manuel d'exploitation (incluant la MEL); IPC,
  - (4) WG ...
- (d) D'autre part, si applicable, ce chapitre doit lister les activités d'ingénierie de l'exploitant en matière d'approbations de modifications et de réparations.
- (e) Il doit établir la procédure de développement et de dépôt d'une demande d'approbation de conception de modification/réparation à l'autorité en incluant la référence de la documentation et des formes utilisées. Il doit de plus désigner la personne chargée d'accepter la conception avant dépôt à l'autorité.
- (f) Si l'exploitant à un agrément de conception de l'autorité, capacité DOA sous agrément de production, il faut l'indiquer ici et faire référence aux manuels associés.

d

Page: ANX

31 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### PROGRAMME DE FIABILITÉ 1.10

- (a) Lorsque l'exploitant a développé et fait approuver un programme de fiabilité (intégré au programme d'entretien), il doit décrire dans ce chapitre comment ce programme est géré en traitant en particulier les points suivants :
  - (1) étendue et domaine des programmes de fiabilité de l'exploitant ;
  - (2) structures organisationnelles spécifiques, tâches et responsabilités ;
  - (3) élaboration des données de fiabilité ;
  - (4) analyse des données de fiabilité ;
  - (5) système d'actions correctives (amendement du Programme d'entretien) ;
  - (6) contrôles périodiques (réunions de fiabilité, participation de l'ANAC).
- (b) Ce chapitre peut être divisé comme suit si nécessaire :
  - (1) 10.1.1 CELLULE
  - (2) 10.1.2 MOTEURS
  - (3) 10.1.3 ÉQUIPEMENTS
- (c) Pour les exploitants bénéficiant du programme de fiabilité d'un autre exploitant, ce chapitre doit faire référence à ce programme (en précisant bien le domaine couvert).
- (d) La procédure doit d'autre part spécifier les échanges d'informations entre les deux parties ainsi que les justifications à fournir aux services compétents en cas d'évolution du programme d'entretien (compte rendu du groupe de fiabilité incluant l'analyse correspondante et, si applicable, l'accord de l'autorité concernée).
- (e) Un contrat devra être établi entre les deux exploitants pour préciser en particulier le domaine couvert par le suivi en fiabilité ainsi que les responsabilités respectives des parties (à noter qu'un contrat devra également être établi si la fiabilité ne concerne que des équipements).



Page: ANX

32 de 53

Révision:

00

Date :

10/01/2023

## 1.11 VISITE PRÉVOL

- (a) Le contenu détaillé de la visite prévol effectué par le personnel d'entretien doit figurer au Programme d'entretien.
- (b) Ce chapitre doit préciser qui réalise la visite prévol, quels sont les documents supports utilisés et quels sont les enregistrements correspondants portés au CRM.
- (c) L'exploitant doit démontrer que le personnel effectuant la prévol a reçu la formation requise à l'exécution de celle-ci (formation dispensée sanctionnée par une attestation de l'exploitant).
- (d) Des consignes doivent être publiées à l'usage du personnel d'entretien et de vol et à tout autre personnel effectuant des tâches de la visite prévol. Ainsi, une consigne sera établie pour le gonflage des pneus laquelle prévoira l'appel éventuel à un OMA en cas de perte de pression anormale. Ces consignes, lorsque cela est possible, peuvent être incorporées au contenu de la visite prévol.
- (e) Quand il est fait appel à des sous-traitants pour l'exécution de la visite prévol, ce chapitre doit préciser comment la réalisation des consignes de l'exploitant est soumise aux exigences de son Système de Management de la Qualité.

Nota: Les compléments de fluide et le gonflage des pneus font partie de la visite prévol.

- (f) Les sous chapitres ci-après feront référence à la documentation utilisée :
  - (1) 1.11.1 préparation au vol de l'aéronef;
  - (2) 1.11.2 fonctions d'assistance au sol sous-traitées ;
  - (3) 1.11.3 sécurité du chargement du fret et des bagages ;
  - (4) 1.11.3 contrôle de l'avitaillement, quantité/qualité;
  - (5) 1.11.3 contrôle des conditions, contamination par la neige, la glace, la poussière, le sable selon une norme approuvée.

Ch



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

33 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### PESÉE DE L'AÉRONEF 1.12

(a) Ce chapitre précise en quelles occasions un aéronef doit être pesé (par exemple après une modification majeure, du fait des exigences opérationnelles en matière de masse et centrage, etc.), qui fait la pesée (constructeur ou organisme d'entretien agréé), selon quelle procédure, qui calcule les nouveaux masse et centrage et comment ce résultat est traité par l'exploitant.

(b) Les pesées ne sont pas à traiter dans le programme d'entretien des aéronefs.



Page: ANX

34 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### PROCÉDURES DE VOL DE CONTRÔLE 1.13

Note: Les critères de vol de contrôle sont inclus dans les manuels d'entretien aéronef.

- (a) Ce chapitre a pour objet d'expliciter comment la procédure de vol de contrôle est établie en fonction de son objectif : après entretien majeur, changement moteur, changement des commandes de vol, etc.. (faire référence aux documents préétablis et préciser les principes d'élaboration des documents non disponibles).
- (b) Décrire également les procédures de remise en service pour permettre un tel vol.

Page: ANX

35 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### COMPTE RENDU D'INCIDENTS 1.14

- (a) Les constats d'événements survenus en exploitation doivent faire l'objet d'une information par les opérations aériennes aux services compétents de l'ANAC dans un délai de 48 heures. Ces constats sont transmis au système d'entretien lequel établit les rapports d'incident technique (RIT) correspondants sous 30 jours après l'occurrence de l'événement. Les RIT sont transmis au niveau de l'ANAC. Tous les documents relatifs aux incidents et aux actions correctives effectuées doivent être tenus à la disposition de l'ANAC.
- (b) Au cas où tous les renseignements demandés ne seraient pas disponibles (par exemple si le matériel incriminé est réparé dans un atelier extérieur), l'exploitant prend toutes mesures utiles pour que les renseignements complémentaires soient fournis dès que possible (dans ce cas, le RIT sera amendé ultérieurement).
- (c) Les constructeurs des matériels en cause sont informés de tous les incidents dont la transmission est exigée conformément au chapitre 1.8.
- (d) Les dispositions ci-après ne s'appliquent pas aux incidents suivants dont certains font déjà l'objet de transmissions spécifiques:
  - (1) impacts d'oiseaux;
  - (2) incidents de contrôle de circulation aérienne ;
  - risques de collision entre aéronefs;
  - (4) risques de collision avec le sol;
  - (5) défaillances de la radio ou des moyens de navigation ;
  - (6) atterrissages en campagne ou hors des limites des pistes réglementaires non suivis de dommages.

## 1.14.1 LISTE DES INCIDENTS

- (a) Les RIT sont établis pour les incidents de navigabilité suivants:
  - (1) panne de groupe motopropulseur, soit :
    - (i) toute panne en vol ou au sol d'un ou plusieurs moteurs ;
    - (ii) tout défaut du système de contrôle d'une hélice ;
    - (iii) toute baisse importante du débit carburant ou toute fuite importante de carburant ;
    - (iv) début d'incendie (en vol ou au sol), y compris ;
      - (A) fausse alarme incendie en vol;



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

36 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (v) fuite importante de liquide inflammable ;
- (vi) accumulation de fumée, gaz ou vapeurs toxiques.
- (2) rupture d'organe important n'ayant cependant pas entraîné l'arrêt du vol, mais entraîné l'un des phénomènes suivants :
  - (i) grave difficulté de manœuvre du train d'atterrissage ;
  - (ii) grave difficulté de manœuvre des hypersustentateurs ;
  - (iii) dégradation importante des qualités de vol (manoeuvrabilité) ou du contrôle de l'aéronef au sol;
  - (iv) perte importante des forces de freinage ;
  - (v) éclatements des pneumatiques.
- (3) perte d'un système ou d'une indication vitale pour la navigabilité à savoir :
  - (i) tous systèmes de commandes de vol;
  - (ii) systèmes de pressurisation et climatisation ;
  - (iii) systèmes et indicateurs d'assiette et de cap ;
  - (iv) systèmes et indicateurs de mesure de vitesse et d'altitude ;
  - (v) systèmes de prélèvement et de stockage d'énergie (électrique, hydraulique, à air comprimé);
  - (vi) systèmes de dégivrage ;
  - (vii) tous autres systèmes indicateurs dont la panne entraîne une des limitations prévues au manuel de vol approuvé.
- (4) panne dormante ou dommage structurel interdisant la remise en vol détectée en visite au sol;
- (5) givrage, foudroiement, grêle ou autres phénomènes météorologiques ayant mis l'aéronef en difficulté;
- (6) vibrations anormales;
- (7) battements aérodynamique (Buffeting);
- (8) facteur de charge anormal (de rafales ou de manœuvre);
- (9) prise d'une mesure d'urgence en vol consécutive à un problème intéressant la navigabilité ;
- (10) fonctionnement défectueux des toboggans d'évacuation et de leurs accessoires.
- (b) Toutefois, cette liste n'est pas limitative ; il est notamment demandé de transmettre un RIT pour un incident non mentionné dans la liste si la connaissance de celui-ci présente un intérêt pour

## GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

37 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

l'amélioration de la sécurité au niveau de la conception, de l'utilisation ou de l'entretien des aéronefs, sachant que sont exclus les cas d'usure normale traités par les procédures d'entretien. Les incidents mineurs dont la répétition peut mettre en cause la navigabilité doivent faire également l'objet d'un RIT.

## 1.14.2 RENSEIGNEMENTS À FOURNIR

- (a) Les renseignements diffèrent selon que les événements se produisent en vol ou au sol. Pour l'application de ces règles, on considérera que les incidents à prendre en compte sont l'ensemble des événements survenus depuis la délivrance de l'APRS par l'OMA jusqu'à l'immobilisation au parc de stationnement.
- (b) Si la découverte de l'événement s'est faite en vol, les renseignements (1) à (15) de la liste cidessous sont à fournir:
  - (1) date et référence du RIT;
  - (2) type d'utilisation de l'aéronef;
  - (3) désignation et date de l'événement en vol ;
  - (4) phase de vol lors de l'événement ;
  - (5) localisation géographique ou numéro de vol;
  - (6) constatations ayant permis la détection ;
  - (7) circonstances de l'événement et paramètres utiles (par exemple et selon les cas : altitude, température, conditions météorologiques, etc.);
  - (8) action corrective entreprise par l'équipage ;
  - (9) conséquences sur le vol et mesures d'urgence prises ;
  - (10) conséquences sur l'aéronef, dommages ;
  - (11) marque, type, immatriculation, numéro de série, date de construction, heures totales depuis révision générale de l'aéronef;
  - (12) marque, type, numéro de série, heures totales et depuis révision générale du moteur si le matériel mis en cause est le groupe motopropulseur;
  - (13) marque, désignation, référence, numéro de série, chapitre et section ATA, heures totales et depuis révision du matériel mis en cause ;
  - (14) causes et analyses de l'anomalie ;
  - (15) opération effectuée pour y remédier, référence des documents utilisés, rapports d'expertise, etc.



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

38 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

- (c) Si la découverte de l'événement s'est faite au sol, les renseignements (1) et (2), puis les renseignements (6), (8), (13), (14) et (15) de la liste ci-dessus sont à fournir, et en outre :
  - (1) circonstances de la découverte (visite, visite prévol, suite à incident en vol détecté ou non, etc.);
  - (2) description du défaut ou de la panne.



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

39 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### **PLANIFICATION** 1.15

- (a) Ce chapitre doit préciser qui est responsable de la planification des travaux et selon quelle procédure le lancement de l'entretien est effectué.
- (b) Décrire la documentation support qui sera fournie à l'OMA (ensemble des travaux incluant les cartes de travail, liste des déposes programmées d'équipements, modifications à incorporer, etc.).
- (c) Pour les travaux sous-traités, une commande explicite doit être établie (bon de lancement). Ce bon de lancement est archivé 2 ans.
- (d) Le contenu des informations que doit recevoir le responsable de la planification des travaux en retour de l'OMA contracté pour planifier l'entretien dû doit également figurer dans ce chapitre.
- (e) En cas de sous-traitance de la planification des travaux, la procédure doit décrire de manière précise le contenu des échanges d'information :
  - (1) pour que l'atelier puisse planifier l'entretien dû en temps utile ;
  - (2) pour que l'exploitant puisse contrôler in fine que l'OMA contracté effectue l'entretien dû en temps opportun et conformément aux normes approuvées.
- Si l'exploitant est amené à découper certaines visites de manière occasionnelle, il présentera dans ce chapitre la procédure suivie pour ce faire.



Page : ANX

40 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 1.16 EXEMPLES DES DOCUMENTS, ÉTIQUETTES ET FORMULAIRES UTILISÉS

(a) Le contenu de ce chapitre est propre à chaque exploitant. L'exploitant doit présenter dans ce chapitre les exemples de documents, étiquettes et formulaires utilisés.



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

41 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### **ANNEXES** 1.17

(a) Incorporer la partie technique de(s) contrats d'entretien.

(b) L'exploitant doit avoir conclu un (des) contrat(s) d'entretien (aéronef et moteurs) avec un (des) organisme(s) de maintenance agréé(s) approprié(s) pour couvrir "l'entretien dû" : il s'agit des tâches d'entretien programmé commandées par l'exploitant, ainsi que l'entretien non programmé, incluant les travaux survenant lors de toute activité d'entretien.

(c) Les parties techniques de ces contrats doivent recevoir l'acceptation des services compétents.

(d) A la délivrance de l'approbation du système d'entretien, un contrat doit couvrir le suivi de navigabilité si l'exploitant le sous-traite à un tiers et au moins l'entretien dû jusqu'à la première visite C. Par la suite, un contrat devra être déposé pour acceptation par l'Autorité avant tout entretien non couvert par un contrat d'entretien.

(e) Pour l'entretien en ligne occasionnel (rectification de défaut ou entretien programmé jusqu'à la visite hebdomadaire ainsi que le remplacement d'équipement, moteur compris), la réparation d'équipement (moteur compris mais hors entretien majeur) un bon de commande ou le CRM pourront être utilisés.



## GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page : ANX

42 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

## **PARTIE 2**

# PROCÉDURES DU SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

dition 02 A



Page: ANX

43 de 53

Révision:

nn

Date:

10/01/2023

## POLITIQUE QUALITÉ DE LA MAINTENANCE, PROGRAMME 2.1 D'ASSURANCE QUALITÉ ET PROCÉDURES D'AUDIT QUALITÉ

(a) L'exploitant doit spécifier la structure générale du Système de Management de la Qualité applicable à son exploitation. Cette description peut figurer dans le MME. Elle peut être incluse dans un manuel qualité séparé ; le MME fera alors référence au manuel qualité (avec édition, révision et date) et il sera considéré comme faisant partie intégrante du MME.

#### POLITIQUE QUALITÉ DE L'ENTRETIEN 2.1.1

(a) La politique qualité peut être formalisée par une déclaration, c'est-à-dire, un engagement sur le but du Système de Management de la Qualité.

#### PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ 2.1.2

- (a) Ce chapitre explique comment le programme d'assurance qualité est élaboré. Le programme d'assurance qualité comprend un calendrier d'audits qui doit couvrir l'ensemble des activités liées à l'entretien et la gestion de l'état de navigabilité de la flotte :
  - (1) sur une période de 2 ans pour les exploitants d'avions de plus de 10 T ou plus de 20 pax ;
  - (2) sur une période de 1 an pour les exploitants d'avions de moins de 10 T et moins de 20 pax ou d'hélicoptères.
- (b) Il est recommandé de découper le programme en suivant les procédures définies au MME.
- (c) A noter que dans le cas particulier de sous-traitance des activités de maintenance, le programme d'assurance qualité devra intégrer les audits externes couvrant ces activités.
- (d) Le processus de planification doit de plus être dynamique et permettre des inspections spéciales si des tendances ou des inquiétudes sont identifiées.
- (e) Le Système de Management de la Qualité doit également s'appuyer sur des sondages (ou contrôles qualité) et enquêtes effectuées à la demande.
- Pour les petits et très petits exploitants, le programme qualité peut être présenté sous la forme d'une liste de vérification permettant d'assurer en permanence l'état de navigabilité des aéronefs (voir chapitre 2.2).

#### PROCÉDURES D'AUDIT QUALITÉ 2.1.3



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

44 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

(a) La procédure doit décrire en détail les étapes de l'audit de la préparation à la conclusion ainsi que l'ensemble des supports documentaires utilisés au cours du processus.

(b) Elle doit préciser le format des rapports d'audit (à mettre dans les exemples de documents annexés au MME) de même que leur contenu et leurs destinataires et doit décrire en particulier comment les écarts relevés sont pris en compte (classification des non-conformités/définition des délais de correction, détermination des actions correctives ...).

## PROCÉDURES DE SUIVI DES ACTIONS CORRECTIVES PAR LE 2.1.4 SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

- (a) Ce sous chapitre décrit le système mis en place pour assurer que les actions correctives sont prises en compte dans les délais et que les résultats de ces actions atteignent les objectifs espérés.
- (b) Il décrit d'autre part les modes de remontée des informations au Dirigeant Responsable avec en particulier l'organisation régulière de revues de direction (préciser fréquence, forme, structure, documents supports ...)
- (c) Préciser également dans ce chapitre comment l'ensemble des documents relatifs à la qualité sont archivés.



Page : ANX

45 de 53

Révision :

00

Date:

10/01/2023

# 2.2 SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ DE GESTION DE L'ENTRETIEN

(a) Ce sous chapitre établit une liste des sujets faisant l'objet de contrôles qualité périod		ous chapitre établit une liste des sujets faisant l'objet de contrôles qualité périodiques tels que
	(1)	documents de bord (CDN, CI, Assurance . ) ;
	(2)	tenue des CRM (APRS, Actions correctives, Travaux reportés, LME);
	(3)	gestion des CN;
	(4)	pièces à vie limite ;
	(5)	éléments à potentiels ;
	(6)	tenue des états avion (modifications, réparations) ;
	(7)	tenue à jour de l'ensemble de la documentation (en particulier du Programme d'entretien) ;
	(8)	respect du Programme d'entretien ;
	(9)	contenu des dossiers de travaux ;
	(10	archivage ;
	(11	) élaboration et Transmission des RIT ;

(12) etc.



Page: ANX

46 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 2.3 SURVEILLANCE DE L'EFFICACITÉ DU PROGRAMME D'ENTRETIEN

- (a) Ce sous chapitre décrit plus particulièrement les méthodes de surveillance de l'activité décrite au sous chapitre 6.5 pour assurer en particulier que le résultat des analyses conduit bien, lorsque nécessaire, à une modification du Programme d'entretien ou une modification des procédures d'entretien.
- (b) Cette activité peut en outre être complétée par la mise en place et l'exploitation par le responsable qualité d'un rapport d'activité permettant de suivre l'évolution d'un certain nombre d'indicateurs clés (ponctualité globale et technique, nombre d'incidents avion/moteurs ...).



Page: ANX

47 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

## SURVEILLANCE QUE TOUT L'ENTRETIEN EST EFFECTUÉ 2.4 PAR UN ORGANISME DE MAINTENANCE AGRÉÉ

- (a) Cette procédure décrit comment l'exploitant s'assure que les agréments des OMA contractés sont en permanence adaptés à l'entretien exécuté sur la flotte. Ceci peut s'appuyer en particulier sur un retour d'information adapté du sous-traitant sur tous les amendements ou projets d'amendement au MOE, ceci afin d'adapter/modifier les contrats en tant que de besoin.
- (b) La procédure peut être divisée comme suit :
  - entretien des aéronefs; (1) 2.4.1
  - (2) 2.4.2 moteurs;
  - équipements. (3) 2.4.3
  - (c) L'exploitant s'assurera plus généralement que tout l'entretien effectué sur sa flotte (donc éventuellement par des sous-traitants de deuxième niveau) soit effectué par des agréés.



Page : ANX

48 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

## SURVEILLANCE QUE TOUT L'ENTRETIEN SOUS-TRAITÉ EST 2.5 EFFECTUÉ EN ACCORD AVEC LE CONTRAT DE SOUS-TRAITANCE COMPRENANT LA SURVEILLANCE DES SOUS-TRAITANTS DE DEUXIÈME NIVEAU

- (a) Cette procédure décrit comment l'exploitant s'assure que tout l'entretien sous-traité est bien effectué conformément aux termes des contrats passés avec les sous-traitants.
- (b) Ceci s'appuie en particulier sur :
  - (1) la surveillance continue des activités du sous-traitant (voir chapitre 3.13);
  - (2) les audits conduits par l'exploitant chez les sous-traitants ;
  - (3) une procédure permettant à l'ensemble des personnels concernés par un contrat (y compris les sous-traitants de deuxième niveau) de se familiariser avec ses termes et d'être informés de tout amendement à ce contrat.



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

49 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### DU SYSTÈME DE MANAGEMENT PERSONNEL 2.6 QUALITÉ

(a) Ce sous chapitre établit le niveau de formation et de qualification requis pour les auditeurs. Il précise le cas échéant comment l'indépendance des auditeurs est garantie (ainsi en cas d'intervention d'auditeurs à temps partiel, il sera précisé que ceux-ci ne sont pas parties prenantes dans les activités auditées).



## **GUIDE DE REDACTION D'UN** MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

50 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# **PARTIE 3 ENTRETIEN SOUS-TRAITÉ**



Page: ANX

51 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

#### PROCÉDURE DE SÉLECTION D'UN SOUS-TRAITANT 3.1

(a) Cette procédure précise comment l'exploitant sélectionne ses sous-traitants pour la réalisation des tâches d'entretien. Les principes de sélection ne doivent pas se limiter à la vérification de l'adéquation du domaine d'agrément de l'atelier mais doivent également s'appuyer sur une évaluation de la capacité industrielle de l'atelier de maintenance à assurer l'entretien de la flotte de l'exploitant.

- (b) Cette procédure de sélection doit d'autre part inclure une revue de contrat afin de s'assurer que :
  - (1) le contrat est clair et complet ;
  - (2) tous les personnels impliqués dans le contrat (à la fois chez l'exploitant et dans l'atelier soustraitant) sont d'accord sur les termes du contrat et ont une idée claire de leurs responsabilités respectives;
  - (3) les responsabilités fonctionnelles des parties sont clairement identifiées.



## GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL DES SPECIFICATIONS DE MAINTENANCE DE L'EXPLOITANT (MME)

Page: ANX

52 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

### LISTE DETAILLÉE DES SOUS-TRAITANTS 3.2

(a) Ce sous chapitre liste les sous-traitants contractés par l'exploitant pour l'entretien cellule et moteurs et précise pour chacun d'eux le domaine couvert par le contrat.

(b) Lorsque l'exploitant n'a pas établi de contrat couvrant les opérations de maintenance lourde (telles que check C ou D pour les avions et pour les hélicoptères à partir la check T ou visite supérieure ou égale à 300 heures, révision générale moteur), celui-ci doit préciser dans ce paragraphe comment il gère ses contrats ponctuels (délai minimum à respecter pour établir le contrat avant l'opération d'entretien, soumission pour acceptation à l'ANAC).



Page: ANX

53 de 53

Révision:

00

Date:

10/01/2023

# 3.3 PROCÉDURES D'ÉLABORATION DES ASPECTS TECHNIQUES DES CONTRATS D'ENTRETIEN

(a) Ce sous chapitre décrit les méthodes d'élaboration des contrats de sous-traitance par l'exploitant. Celui-ci doit s'assurer que tous les sujets listés dans la procédure des contrats de sous traitance sont traités et qu'en particulier pour chacun de ces sujets, les responsabilités et échanges d'information sont clairement définis (ceci en fonction du niveau de sous-traitance).